

## Kraftsituasjonen veke 5, 2020

### Fortsett mildt vêr og lave prisar i Noreg

Norske kraftprisar vart ytterlegare redusert førre veke og låg mellom 19,5–19,6 øre/kWh. Dette har blant anna si årsak i mildt vêr, auke i den hydrologiske balansen og høg vindkraftproduksjon i heile Norden.

Gjennomsnittleg januarpris for Noreg var 24 øre/kWh, noko som er den lågaste prisen sidan 2007 for denne månaden. Dei nordiske terminkontraktane vart også ytterlegare redusert førre uke.

### Vêr og hydrologi

I veke 5 var temperaturen 0–4 grader over gjennomsnittet for siste 20 år i heile landet. I veke 6 er det venta temperaturar som er 1–4 grader over gjennomsnittet i heile landet.

I veke 5 er det eit berekna tilsig til kraftmagasina på 1,4 TWh. Det er 210 prosent av normal for veka. I veke 6 er det venta eit tilsig på 0,9 TW, som er 40 prosent over normalen.

Energiinnhaldet i snøen ved inngangen til veke 6 er om lag 49 TWh. Ut frå dagens meteorologiske prognosar er det venta eit auka snømagasin med om lag 4 TWh i løpet av veka. For fleire detaljar om snø, vêr og vatn, sjå [www.senorge.no](http://www.senorge.no).

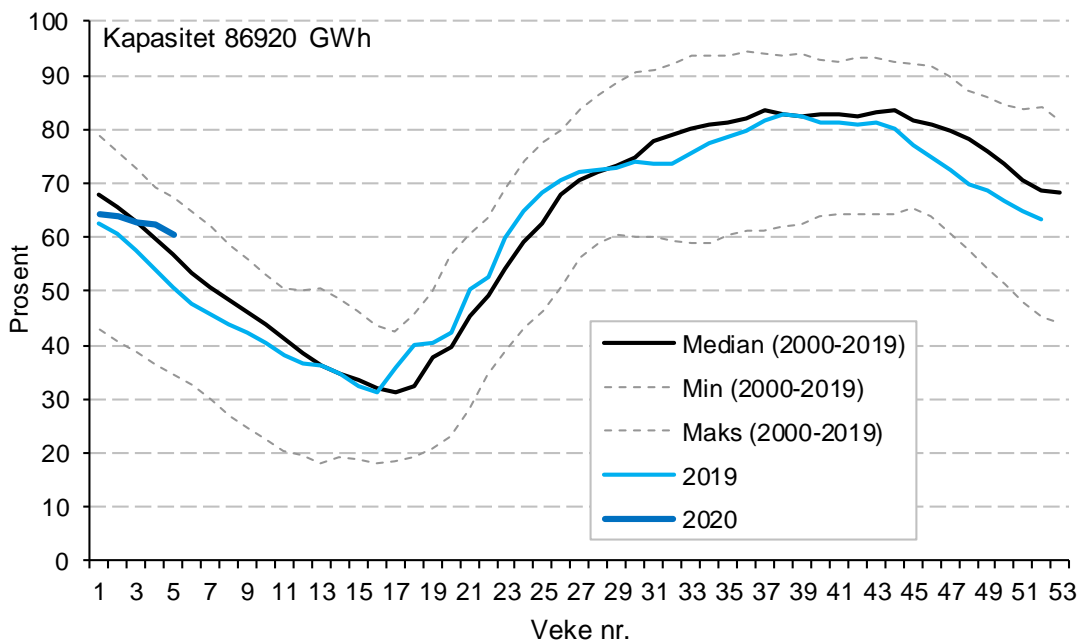
# Magasinfylling

Tabell 1 Magasinfylling. Kjelde: NVE og Nord Pool

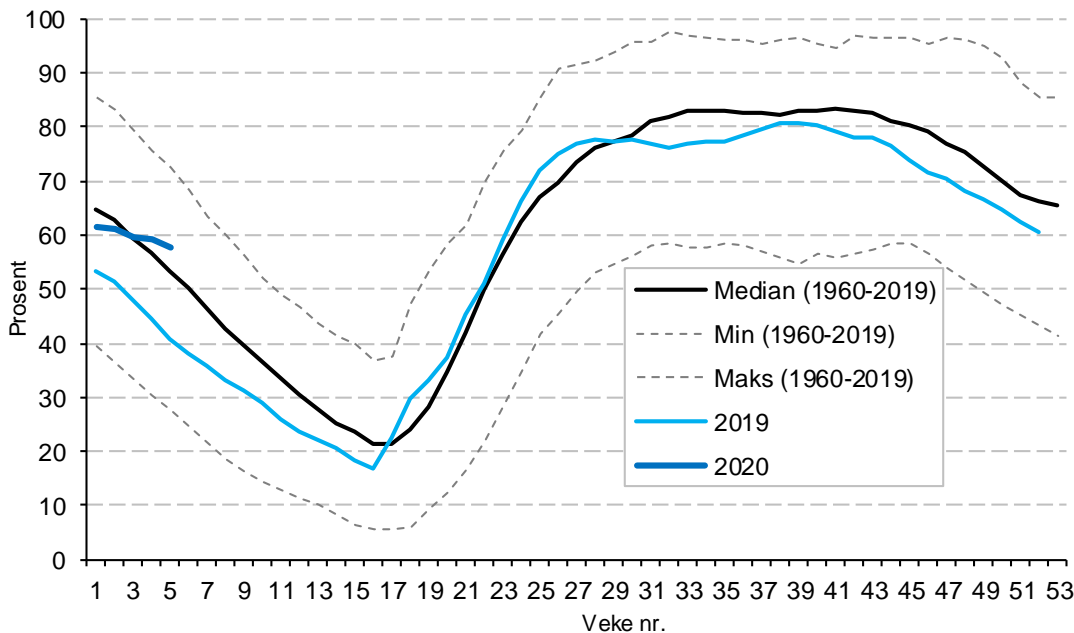
	Prosent				Prosenteningar		
	Veke 5 2020	Veke 4 2020	Veke 5 2019	Median* veke 5	Endring frå sist veke	Differanse frå same veke i 2019	Differanse frå median
Norge	60,5	62,2	50,6	56,8	-1,7	9,9	3,7
NO1	57,2	60,2	45,5	44,0	-3,0	11,7	13,2
NO2	70,4	71,7	54,8	62,5	-1,3	15,6	7,9
NO3	57,1	59,4	53,0	49,7	-2,3	4,1	7,4
NO4	47,1	48,5	44,4	58,3	-1,4	2,7	-11,2
NO5	59,5	61,6	49,9	52,6	-2,1	9,6	6,9
Sverige	57,7	59,2	40,9	53,3	-1,5	16,8	4,4

\*Referanseperioden for medianen er 2000-2019 for Noreg og dei fem norske elspotområda.

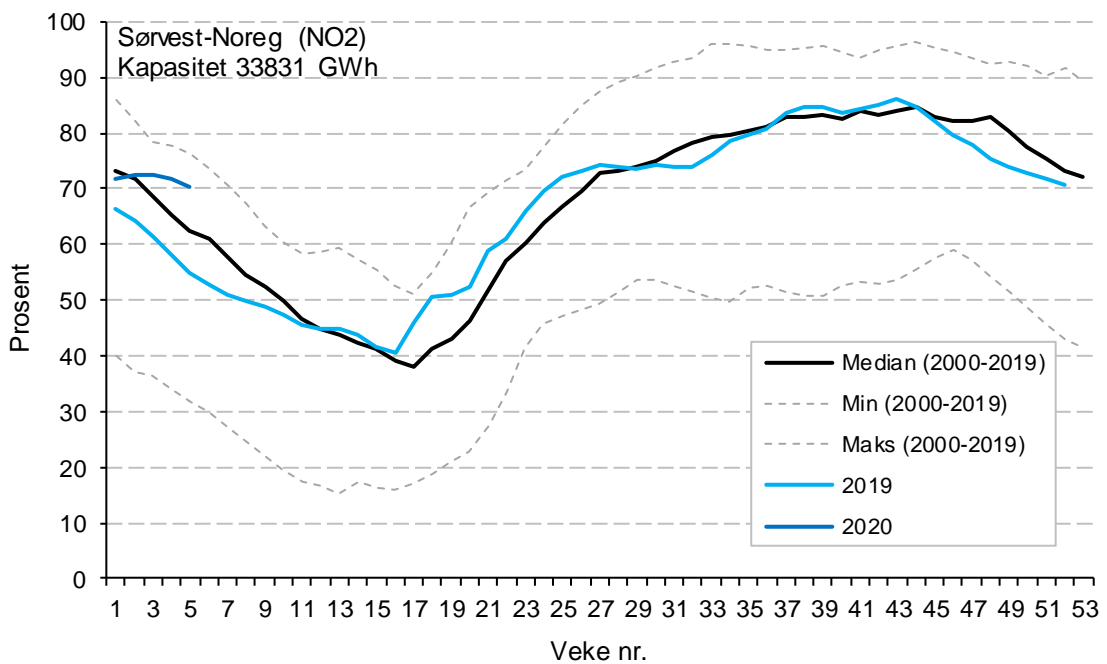
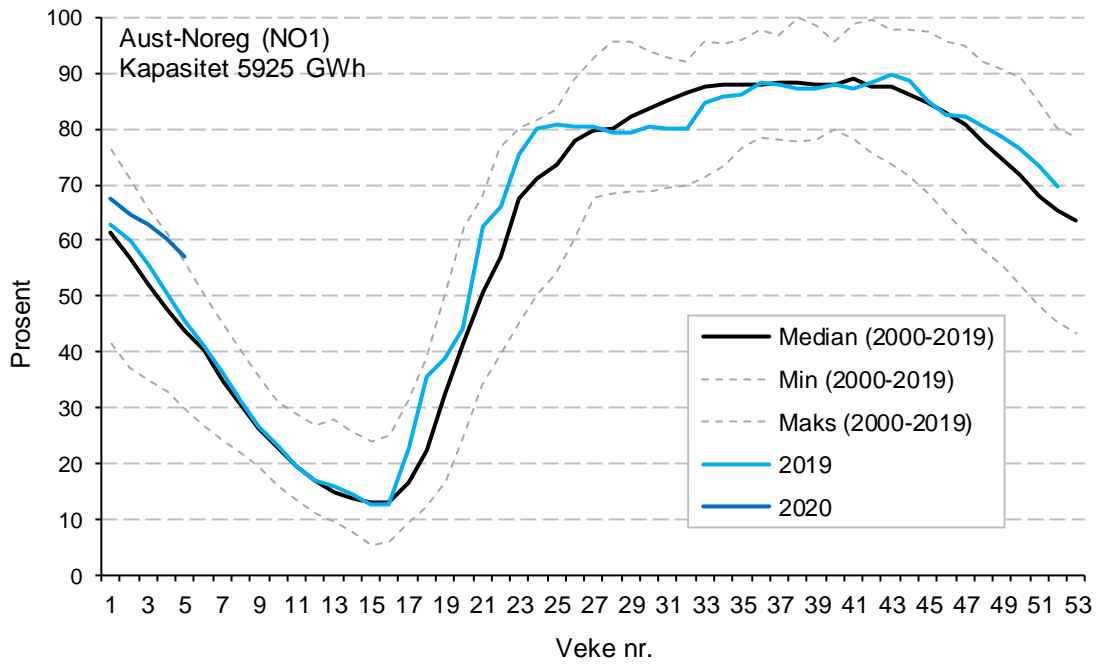
Figur 1: Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Prosent. Kjelde: NVE

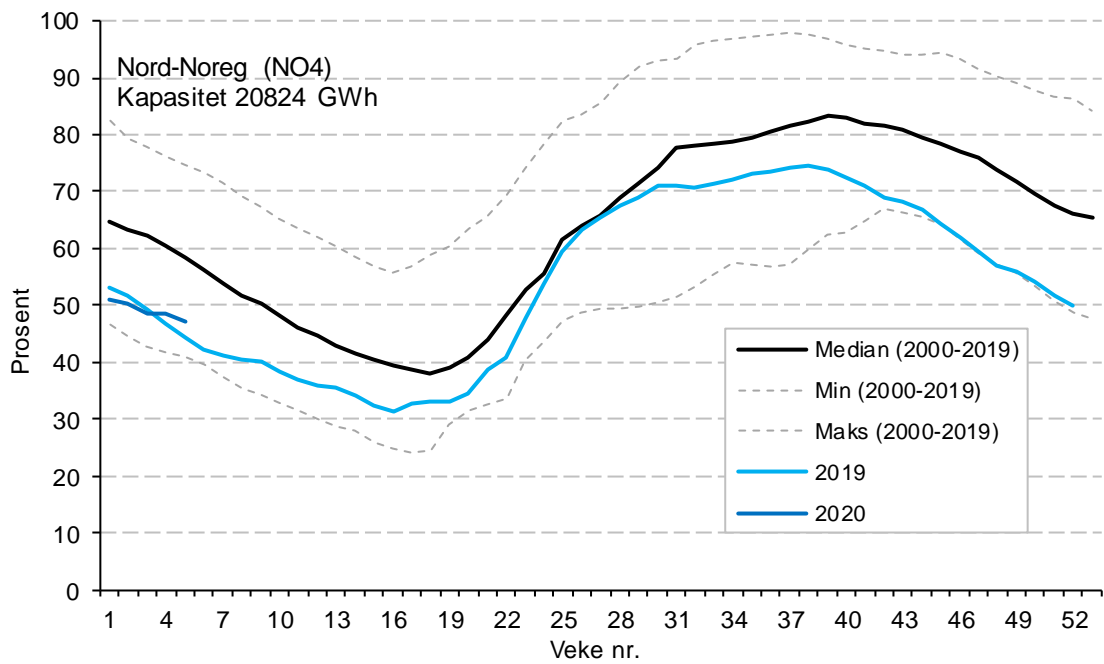
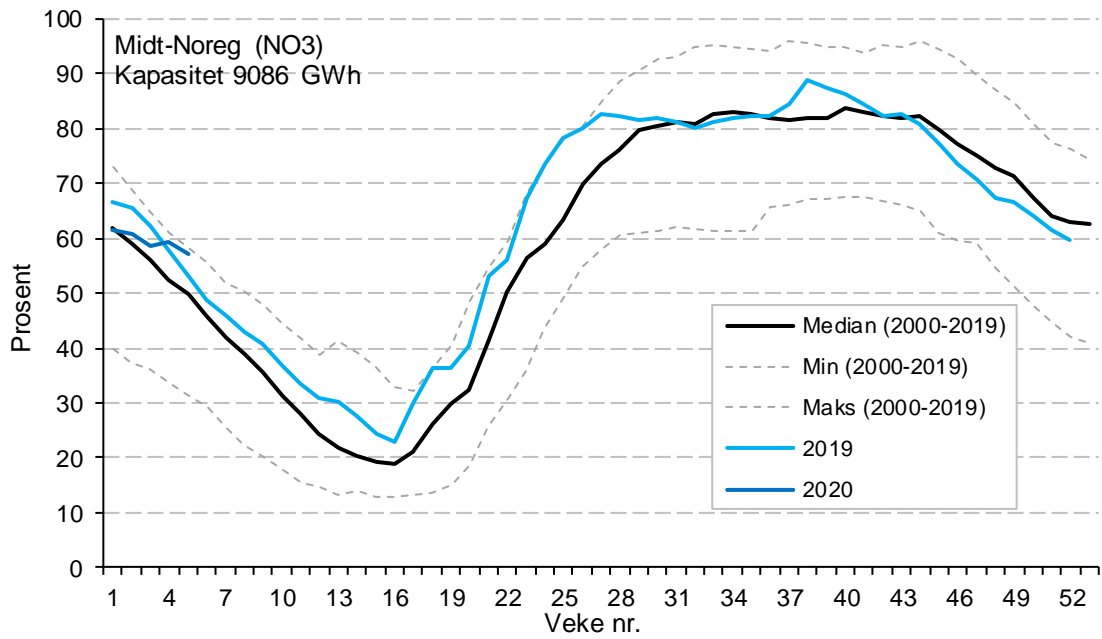


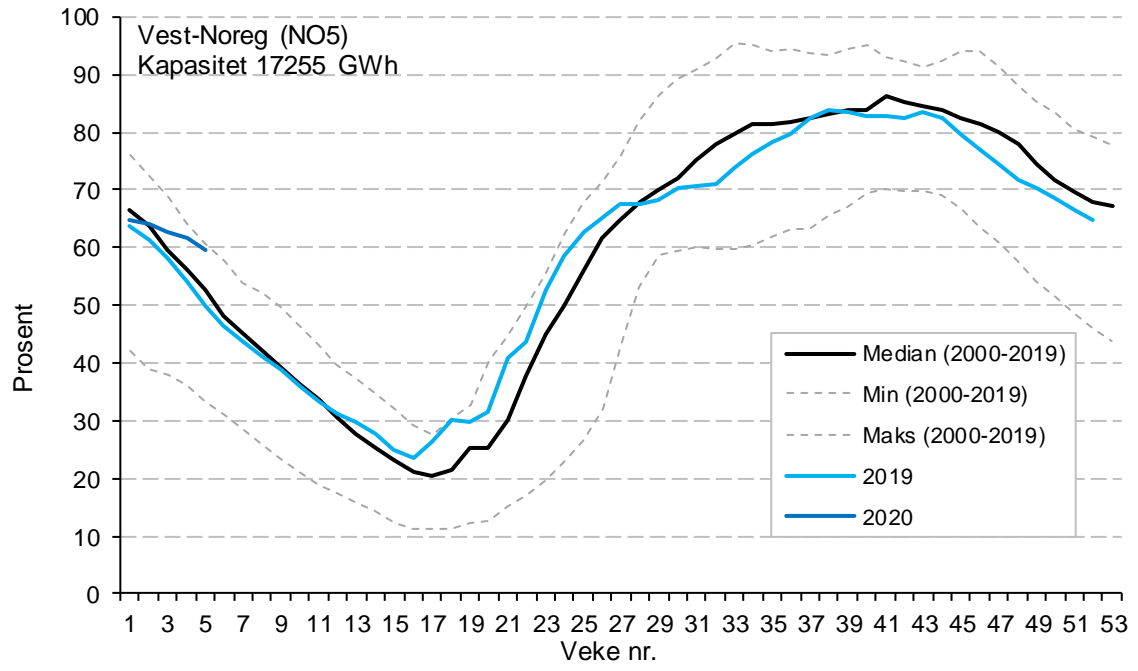
Figur 2: Fyllingsgraden til vassmagasina i Sverige. Prosent. Kapasitet=33,8 TWh. Kjelde: Svensk Energi



Figur 3 Fyllingsgraden til vassmagasina i elspotområda NO1, NO2, NO3, NO4 og NO5. Prosent. Kjelde: NVE







## Tilsig og nedbørtilhøve

Tabell 2 Tilsig og nedbør. Kjelde: NVE

TWh	Veke 5 2020	Veke 5 2019	Veke 5 Normal	Differanse frå same veke i 2019	Prosent av normal veke
Tilsig	1,4	0,4	0,6	1,0	210
Nedbør	3,7	1,3	3,2	2,4	115

Tabell 2a Utviklinga i tilsig og nedbør så langt i år. Kjelde: NVE

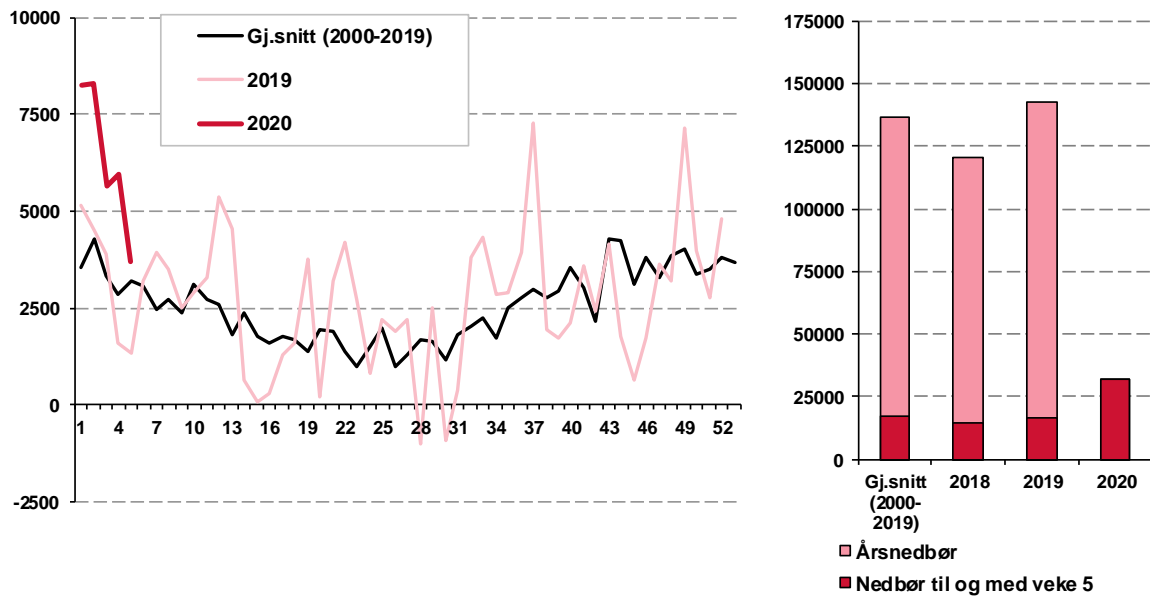
TWh	Veke 1-5 2020	Normal	Differanse frå normal
Tilsig	10,7	4,0	6,7
Nedbør	31,8	17,2	14,6

Tabell 2b Forventa tilsig og nedbør i inneverande veke. Kjelde: NVE

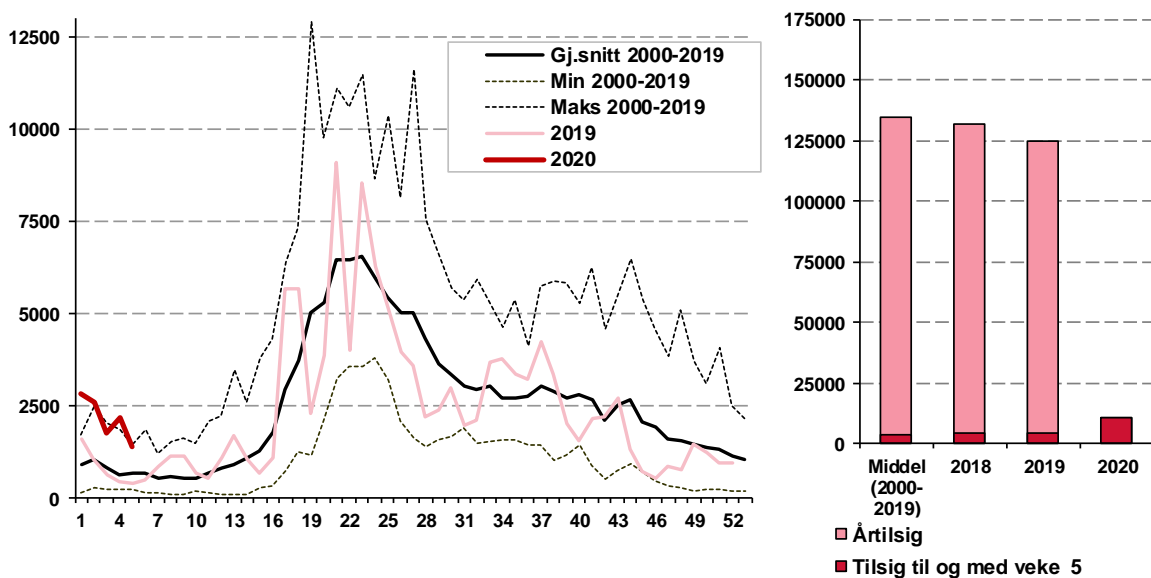
	TWh	Prosent av normal
Tilsig	0,9	142
Nedbør	3,9	128

For fleire detaljar når det gjeld vassføring i Noreg sjå: <http://www2.nve.no/h/hd/plotreal/>

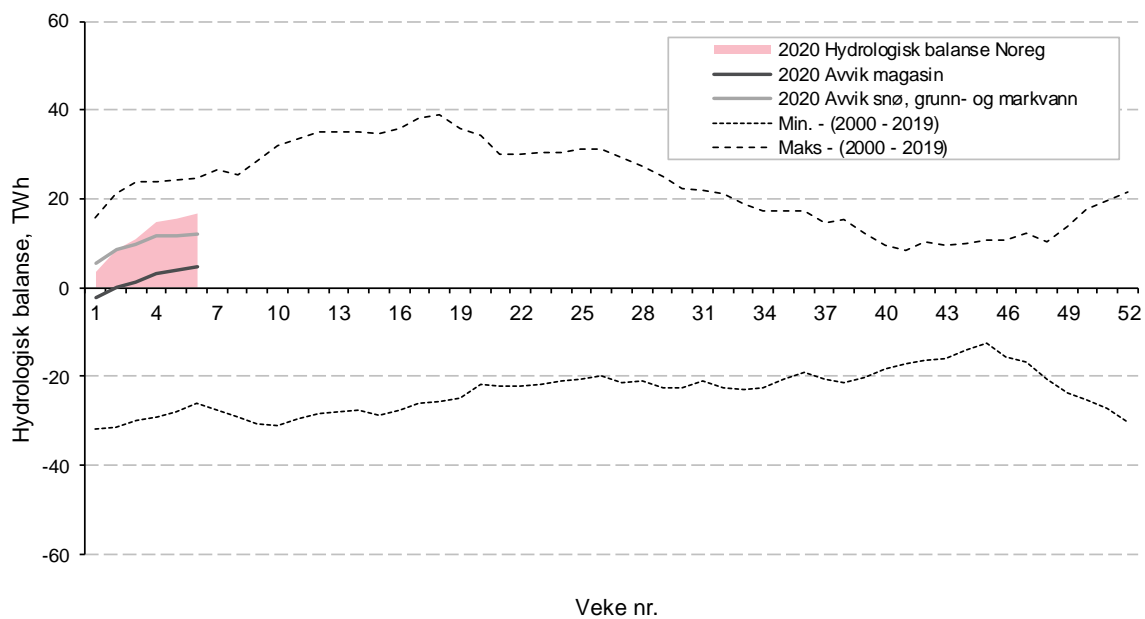
Figur 4 Nedbør i Noreg 2019 og 2020, og gjennomsnitt for perioden 2000-2019, GWh. Kjelde: NVE



Figur 5 Nyttbart tilsig i Noreg i 2019 og 2020, maks, min og gjennomsnitt for perioden 1981-2010, GWh.  
Kjelde: Nord Pool og NVE



Figur 6 Hydrologisk balanse for Noreg, ref. periode (1982-2010). Kjelde: NVE



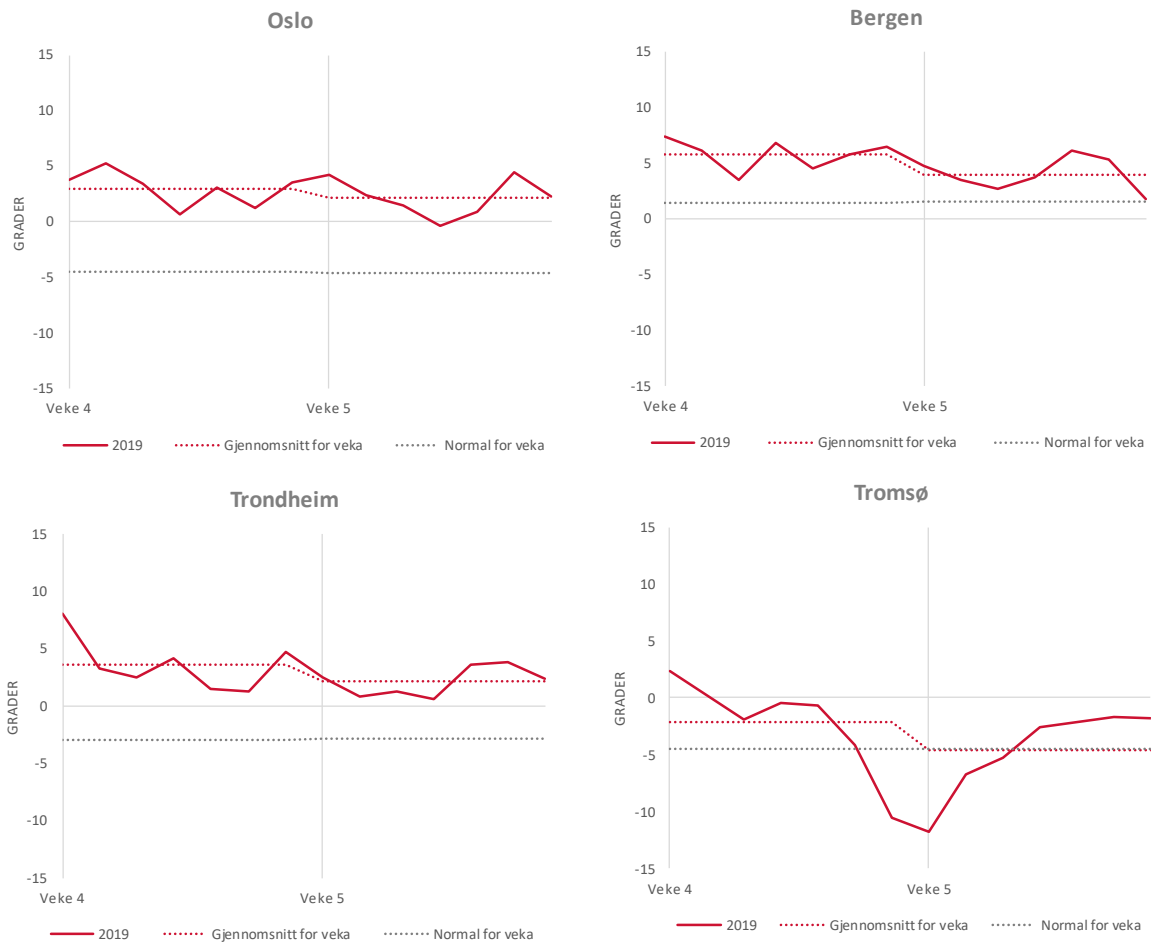
\*Hydrologisk balanse er definert som samla vasskraftpotensial samanlikna med normalt

Tabell 3 Hydrologisk balanse for Noreg. Kjelde: NVE

TWh	Veke 5 2020	Anslag veke 6 2020
Avvik magasin	4,1	4,6
Avvik snø, grunn- og markvatn	11,6	12,2
Hydrologisk balanse	15,7	16,8

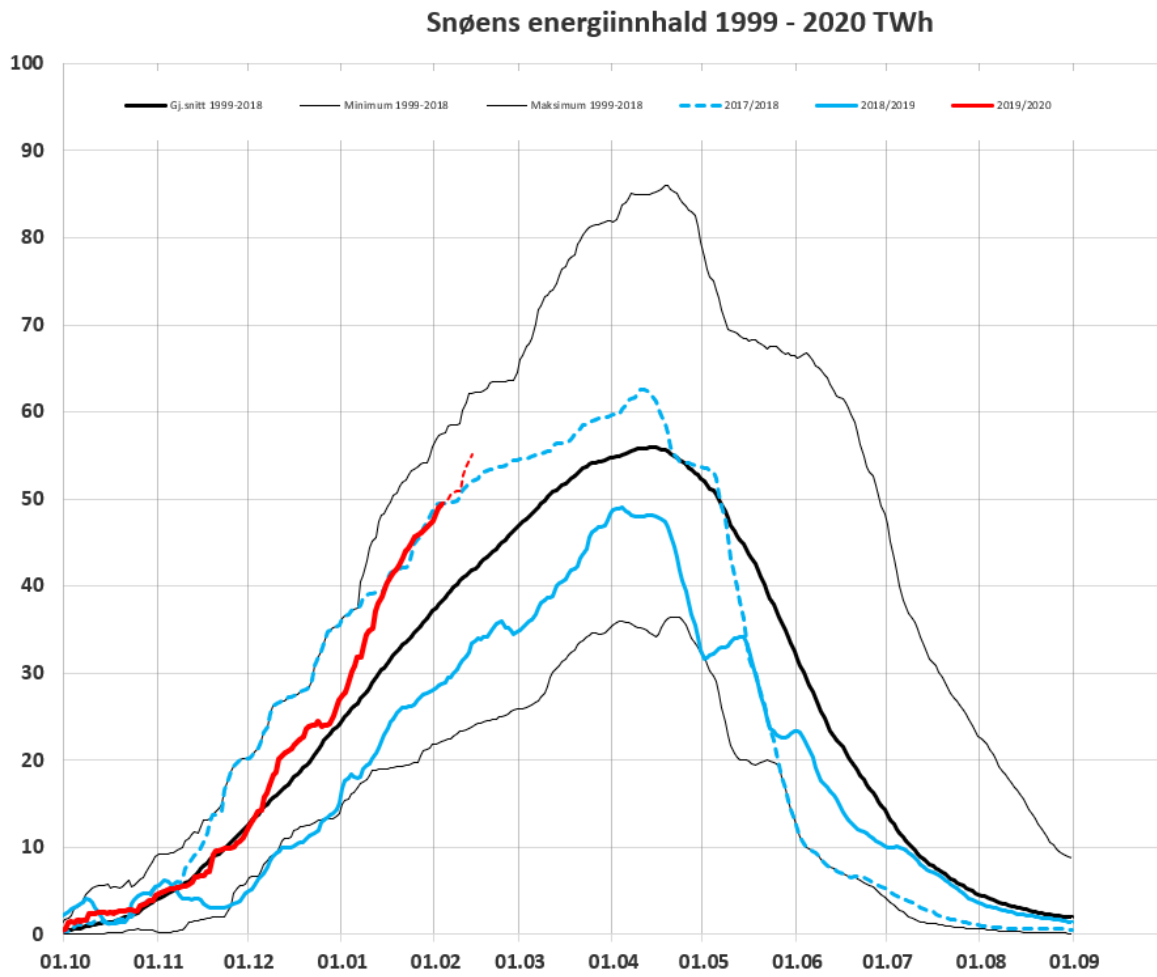
Figur 7 Temperaturar i Noreg i 2020, gjennomsnitt og normal for veka. Kjelde: Meteorologisk institutt og SKM Market Predictor

16





Figur 7b Utviklinga av snømagasin for dei norske vassmagasina vintrane 2017/18, 2018/19 og 2019/20 i TWh. Gjennomsnitt, maksimum og minimum er for 20-års-perioden 1999-2018. Raud linje synar òg prognose. Kjelde: NVE



## Produksjon, forbruk og utveksling

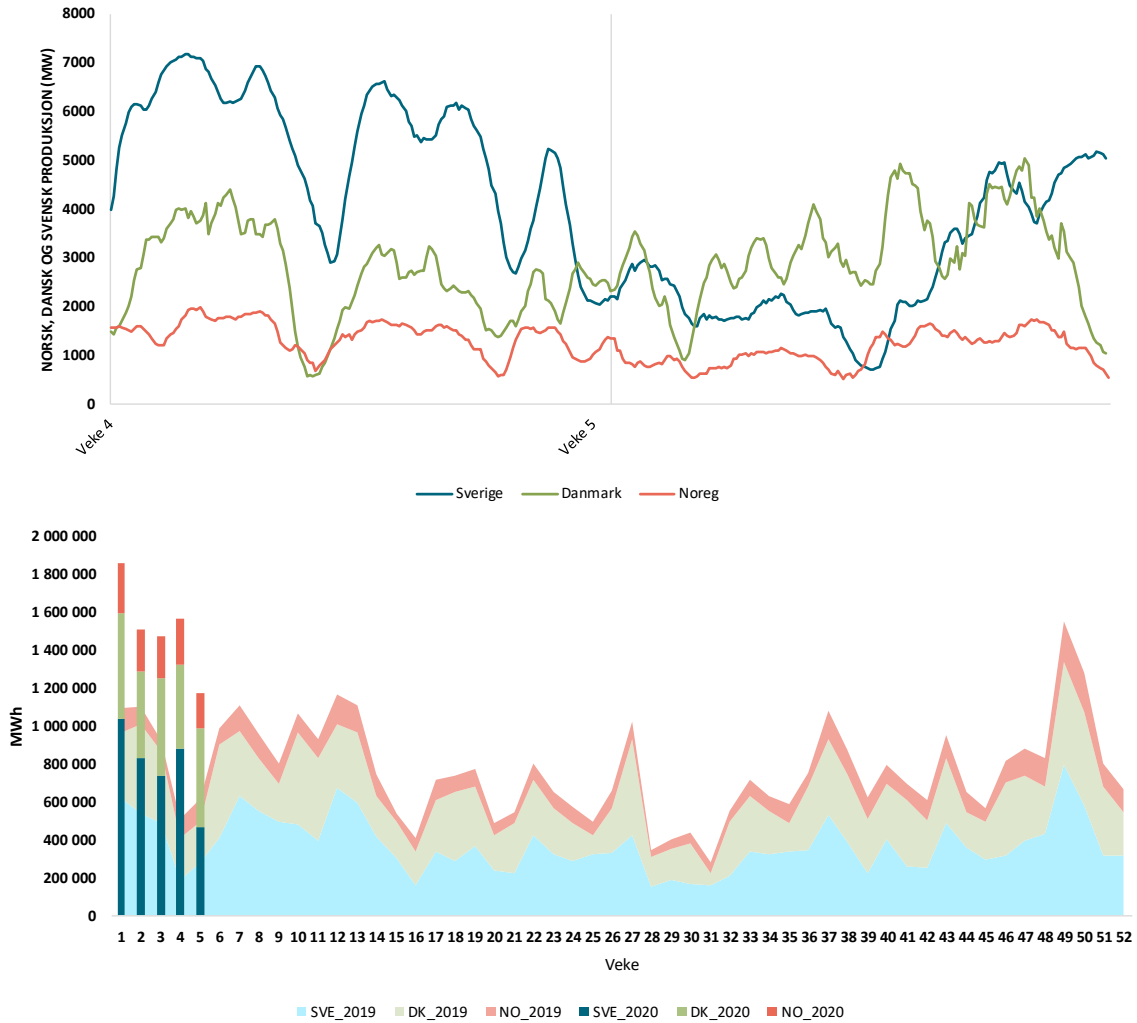
Tabell 4 Nordisk produksjon, forbruk\* og kraftutveksling. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

	Veke 5	Veke 4	Endring frå førre veke (GWh)	Endring frå førre veke (%)
<i>Produksjon</i>				
<b>Norge</b>	<b>3 088</b>	<b>3 001</b>	<b>87</b>	<b>3 %</b>
NO1	382	376	7	2 %
NO2	1 066	992	73	7 %
NO3	505	559	-53	-10 %
NO4	534	507	26	5 %
NO5	602	567	34	6 %
<b>Sverige</b>	<b>3 647</b>	<b>3 921</b>	<b>-274</b>	<b>-7 %</b>
SE1	410	388	21	6 %
SE2	1 092	1 242	-151	-12 %
SE3	1 931	2 055	-124	-6 %
SE4	214	235	-21	-9 %
<b>Danmark</b>	<b>779</b>	<b>733</b>	<b>46</b>	<b>6 %</b>
Jylland	564	535	30	6 %
Sjælland	215	199	16	8 %
<b>Finland</b>	<b>1 272</b>	<b>1 428</b>	<b>-157</b>	<b>-11 %</b>
<b>Norden</b>	<b>8 787</b>	<b>9 085</b>	<b>-298</b>	<b>-3 %</b>
<i>Forbruk</i>				
<b>Norge</b>	<b>3 076</b>	<b>2 987</b>	<b>88</b>	<b>3 %</b>
NO1	805	842	-36	-4 %
NO2	807	785	22	3 %
NO3	595	573	22	4 %
NO4	453	430	23	5 %
NO5	416	358	58	16 %
<b>Sverige</b>	<b>3 088</b>	<b>3 008</b>	<b>80</b>	<b>3 %</b>
SE1	237	216	22	10 %
SE2	395	351	44	12 %
SE3	1 914	1 893	21	1 %
SE4	542	548	-6	-1 %
<b>Danmark</b>	<b>717</b>	<b>706</b>	<b>11</b>	<b>1 %</b>
Jylland	441	430	12	3 %
Sjælland	275	276	-1	0 %
<b>Finland</b>	<b>1 557</b>	<b>1 740</b>	<b>-183</b>	<b>-11 %</b>
<b>Norden</b>	<b>8 438</b>	<b>8 441</b>	<b>-4</b>	<b>0 %</b>
<i>Nettoeksport</i>				
Norge	13	14	-1	
Sverige	559	913	-354	
Danmark	63	27	35	
Finland	-285	-311	26	
<b>Norden</b>	<b>349</b>	<b>643</b>	<b>-294</b>	

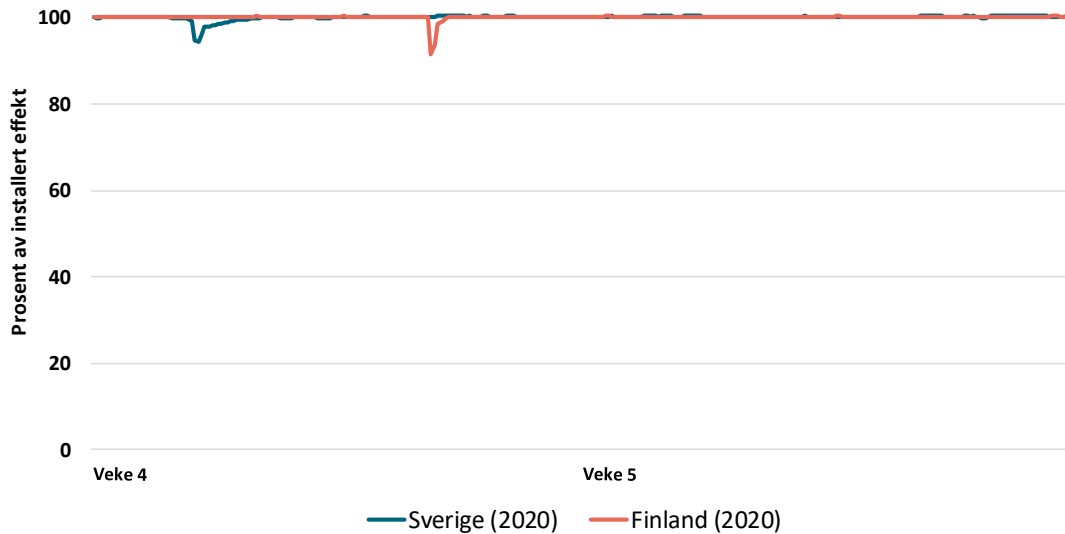
\*Ikkje temperaturkorrigerede tal.

## Vind- og kjernekraftproduksjon

Figur 8 Vindkraftproduksjon i Noreg, Danmark og Sverige dei siste to vekene og vindkraftproduksjon per veke for Noreg, Sverige og Danmark i 2019 og 2020. (Førebels statistikk). Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 9 Kjernekraftproduksjon i Sverige og Finland dei to siste vekene. Kjelde: SKM Market Predictor (Førebels statistikk).



## Utviklinga i kraftproduksjon og forbruk

Tabell 5 Produksjon, forbruk og utveksling så langt i år. Kjelde: SKM Market Predictor

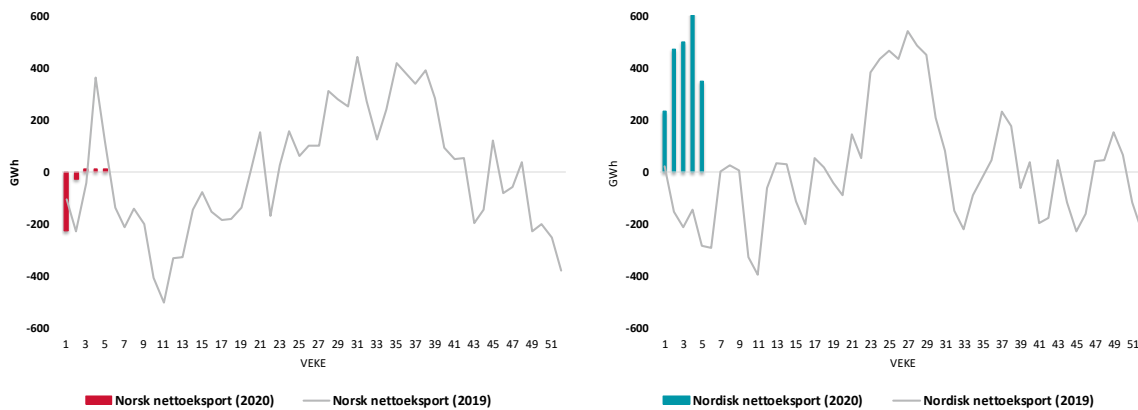
Norge (TWh)	Til no i år	Same periode (2019)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	13,97	15,8	-13,1	-1,8
Forbruk	14,19	15,6	-9,7	-1,4
Nettoeksport	-0,2	0,2		-0,4

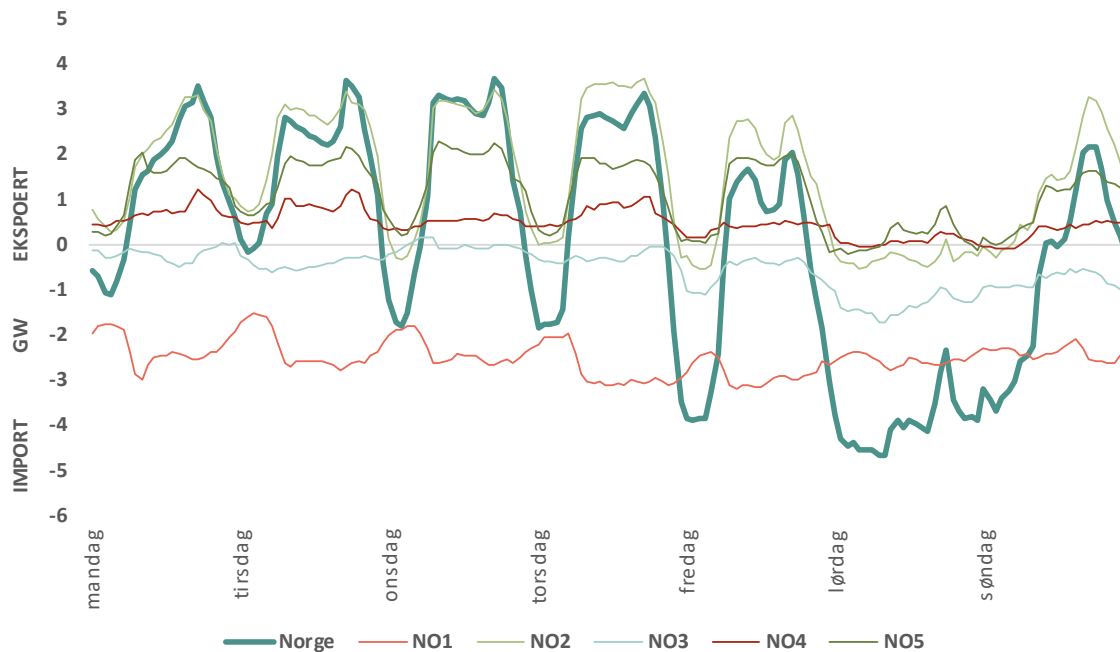
Norden (TWh)	Til no i år	Same periode (2019)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	41,8	44,0	-5,1	-2,2
Forbruk	39,6	44,9	-13,2	-5,2
Nettoeksport	2,2	-0,9		3,1

## Utvexling

Figur 10 Nettoutveksling pr. veke for Noreg og Norden, 2019 og 2020, GWh. Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 11 Import og eksport i dei norske elspotområda førre veke. Alle tal i GW. Kjelde: SKM Market Predictor.



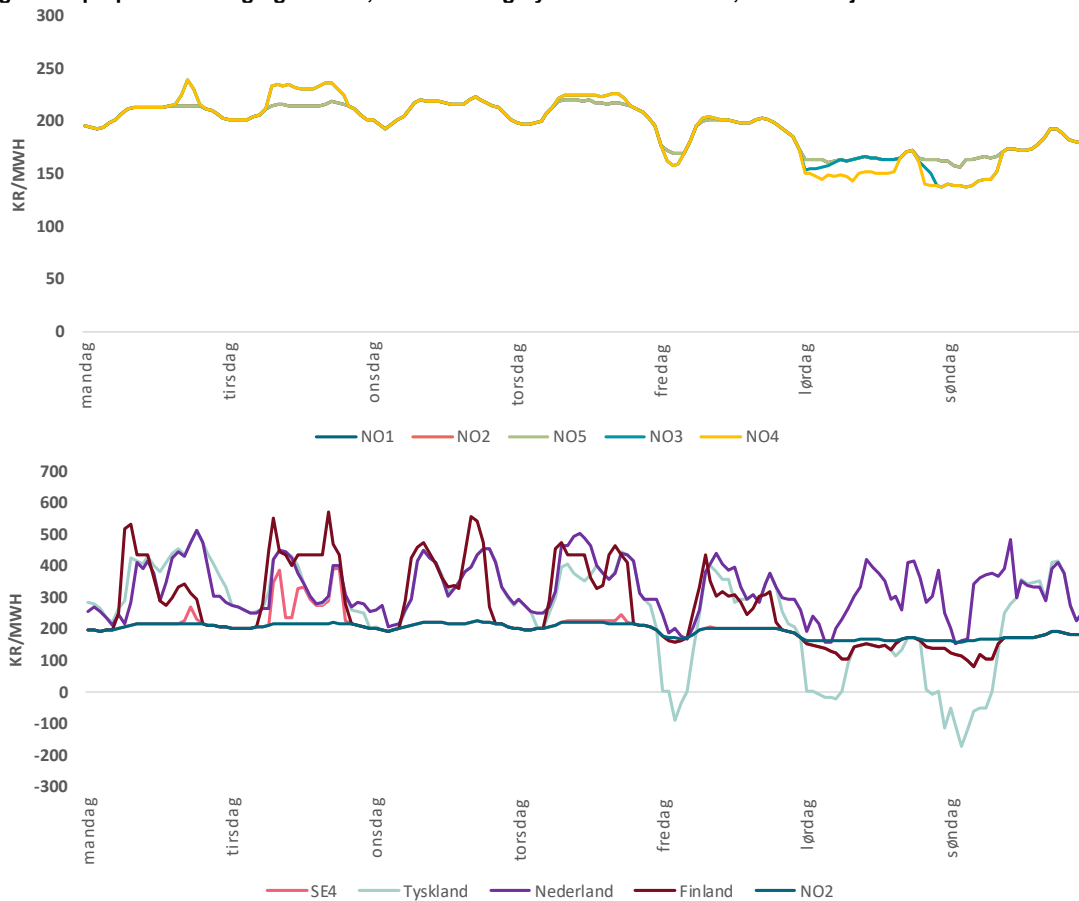


## Kraftprisar Engrosmarknaden

Tabell 6 Kraftprisar – nordiske elspotområde\*. Vekesnitt. Kjelde: SKM Market Predictor.

kr/MWh	Veke 5	Veke 4 (2020)	Veke 5 (2019)	Endring frå førre veke (%)	Endring frå i fjor (%)
NO1	196,1	208,5	538,5	-6,0	-63,6
NO2	196,1	208,5	529,8	-6,0	-63,0
NO3	196,2	203,6	522,9	-3,6	-62,5
NO4	194,9	203,6	511,7	-4,3	-61,9
NO5	196,1	208,5	531,6	-6,0	-63,1
SE1	192,2	203,6	535,9	-5,6	-64,1
SE2	192,2	203,6	535,9	-5,6	-64,1
SE3	193,6	206,0	538,1	-6,0	-64,0
SE4	198,2	278,0	542,6	-28,7	-63,5
Finland	264,3	254,2	556,2	4,0	-52,5
Jylland	181,5	216,2	527,7	-16,0	-65,6
Sjælland	188,4	285,5	541,6	-34,0	-65,2
Estland	316,5	307,4	556,1	3,0	-43,1
System	194,3	206,9	529,7	-6,1	-63,3
Nederland	325,2	435,6	546,0	-25,3	-40,4
Tyskland	261,4	437,2	520,7	-40,2	-49,8
Polen	450,5	462,3	556,9	-2,5	-19,1
Litauen	316,5	307,4	555,7	3,0	-43,1

Figur 13 Spotprisar i Noreg og Norden, Nederland og Tyskland i førre veke, kr/MWh. Kjelde: SKM Market Predictor

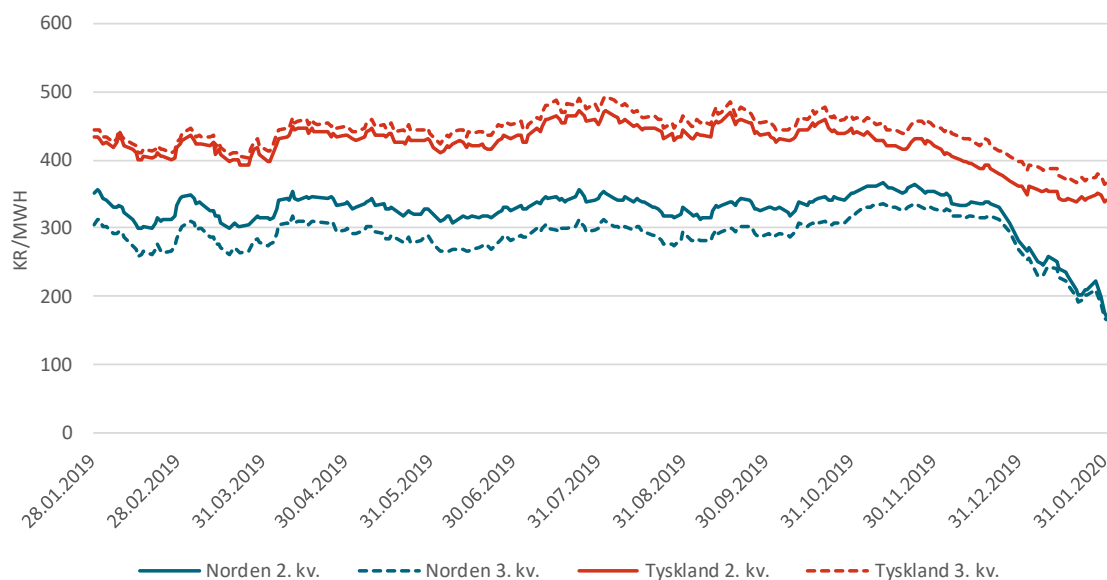


## Terminmarknaden

Tabell 7 Terminprisar, nordisk og tysk kraft, samt CO<sub>2</sub>-kvotar. Kjelder: SKM Market Predictor. Prisane i tabellen er sluttprisar fredag i den aktuelle veka.

Terminprisar (kr/MWh)		Veke 5	Veke 4	Endring (%)
Nasdaq OMX (nordisk kraft)	Mars	189,0	233,4	-19,0
	2. kvartal 2020	171,7	210,2	-18,3
	3. kvartal 2020	165,5	201,8	-18,0
EEX (tysk kraft)	2. kvartal 2020	341,1	344,2	-0,9
	3. kvartal 2020	367,6	371,5	-1,1
CO <sub>2</sub> (kr/tonn)	Desember 2020	242,9	243,6	-0,3
	Desember 2021	244,5	244,8	-0,1

Figur 14 Daglege sluttprisar for enkelte typar kontraktar i den finansielle kraftmarknaden siste tolv månader, kr/MWh. Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 15 Daglege sluttprisar for utslippskvotar på CO<sub>2</sub>, kr/tonn. Kjelde: SKM Market Predictor



## Sluttbrukarprisar

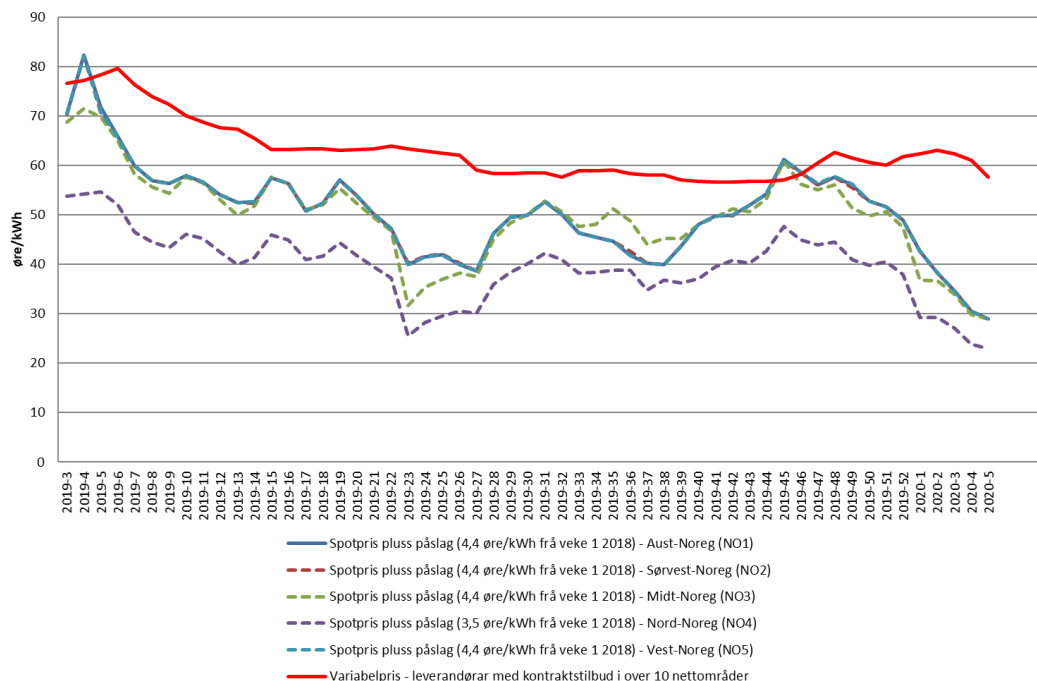
Tabell 8 Vekeutvikling i sluttbrukarprisar. Alle prisar er inkl. mva. bortsett frå spotpriskontrakt i Nord-Noreg. Dette er gjort for å gi eit meir korrekt bilete av kva forbrukarar i Nordland, Troms og Finnmark, som har fritak frå mva. på straum, faktisk betalar.

Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot, Energimarknadsinspeksjonen og NVE.

Øre/kWh		Veke 5 2020	Veke 4 2020	Veke 5 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
<b>Variabelpris kontrakt*</b>	Snitt frå eit utval av leverandørar	57,6	61,0	78,3	-3,4	-20,7
		Veke 5 2020	Veke 4 2020	Veke 5 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
<b>Marknadspris- / spotpriskontrakt</b>	Aust-Noreg (NO1)	28,9	30,5	71,7	-1,6	-42,8
	Sørvest-Noreg (NO2)	28,9	30,5	70,6	-1,6	-41,7
	Midt-Noreg (NO3)	28,9	29,9	69,8	-1,0	-40,9
	Nord-Noreg (NO4)	23,0	23,9	54,7	-0,9	-31,7
	Vest-Noreg (NO5)	28,9	30,5	70,8	-1,6	-41,9
		Veke 5 2020	Veke 4 2020	Veke 5 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
<b>Fastpriskontrakt</b>	1 år (snitt Noreg)	49,6	50,0	69,7	-0,4	-20,1
	3 år (snitt Noreg)	47,4	48,3	59,1	-0,9	-11,7
	1 år (snitt Sverige)	50,8	51,7	77,0	-0,9	-26,2
	3 år (snitt Sverige)	53,7	54,4	66,4	-0,7	-12,7

\* Metoden for berekning av variabelpriskontrakt er gjelder gjennomsnittet av kontraktar som er tilbodne i fleire enn ti nettområder.

Figur 16 Vekeutvikling i pris på variabelpriskontrakt\* og spotpriskontrakt\*\* med eit påslag på 4,4 øre/kWh\*\*\*. Kjelder: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot og NVE.



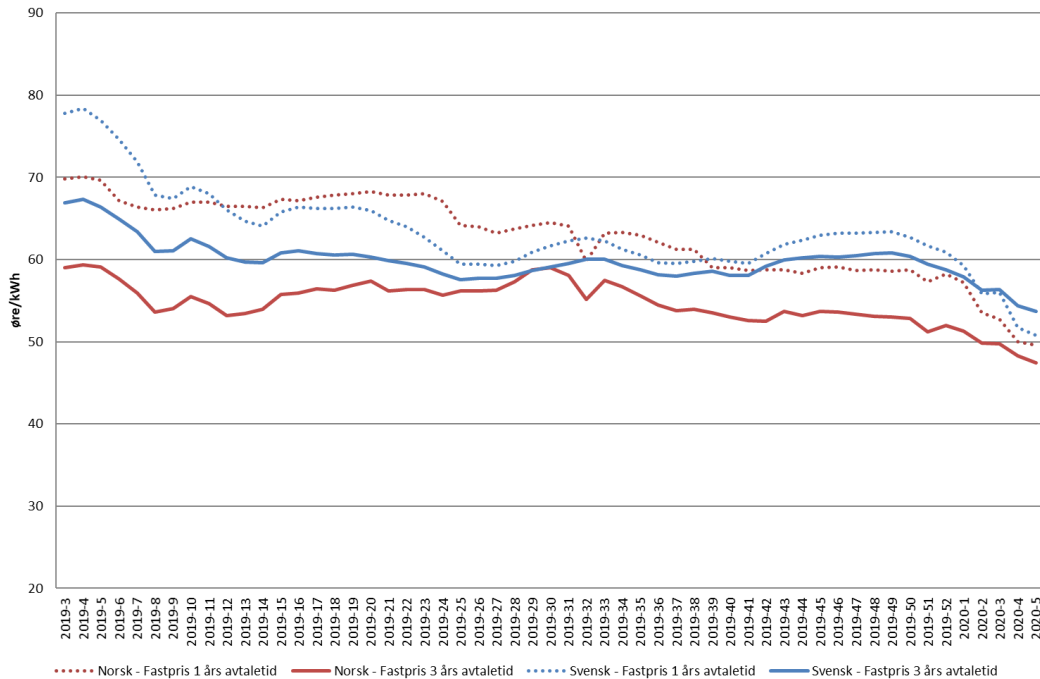
\* Prisar for variabelpriskontraktar vert meldt fram i tid. Metoden for å berekne variabel priskontrakt er å rekne gjennomsnittet av kontraktar som er tilbydd i fleire enn ti nettområder.

\*\* Alle prisar bortsett frå spotpriskontrakt for Nord-Noreg inkluderer mva.

\*\*\* NVE nyttar eit påslag på 4,4 øre/kWh inkl. mva på alle spotpriskontraktar, bortsett frå spotpriskontraktar i Nord-Noreg, kor påslaget er på 3,5 øre/kWh ekskl. mva.



Figur 17 Utviklinga det siste året i prisane for norske\* og svenske eitt- og treårige fastpriskontraktar, basert på eit årleg forbruk på 20 000 kWh. Alle prisar inkl. mva. i norske øre/kWh.  
Kjelder: Energimarknadsinspeksjonen og Forbrukerrådet.



\* For norske kontraktar er det brukt eit gjennomsnitt av fastpriskontraktar som er tilbodne i fleire enn ti nettområder.

Tabell 9 Vekeutvikling i straumkostnaden\* for sluttbrukarar. Straumkostnaden er eksklusiv nettleige\*\* og forbruksavgift, men inkl. mva. bortsett frå elspotområdet Nord-Noreg.\*\*\* Dette er gjort for å gi eit meir korrekt bilete av kva forbrukarar i Nordland, Troms og Finnmark, som har fritak frå mva. på straum, faktisk betalar.  
Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot og NVE.

		NOK	Bereknastraumkostnad for veke 5 2020	Bereknastraumkostnad for veke 4 2020	Endring frå førre veke	Bereknastraumkostnad for veke 5 2019	Bereknastraumkostnad hittil i 2020	Differanse frå 2019 til no i år
Marknadspris-/spotpriskontrakt**	Aust-Noreg (NO1)	10 000 kWh	81	87	-6	202	495	-525
		20 000 kWh	163	174	-11	404	991	-1050
		40 000 kWh	325	348	-23	807	1981	-2100
	Sørvest-Noreg (NO2)	10 000 kWh	81	87	-6	199	495	-521
		20 000 kWh	163	174	-11	398	991	-1043
		40 000 kWh	325	348	-23	795	1981	-2085
	Midt-Noreg (NO3)	10 000 kWh	81	85	-4	196	471	-497
		20 000 kWh	163	171	-8	393	941	-994
		40 000 kWh	326	341	-16	785	1883	-1987
	Nord-Noreg (NO4)	10 000 kWh	65	68	-4	154	376	-383
		20 000 kWh	130	137	-7	308	751	-766
		40 000 kWh	259	273	-14	616	1503	-1533
	Vest-Noreg (NO5)	10 000 kWh	81	87	-6	199	495	-521
		20 000 kWh	163	174	-11	399	991	-1041
		40 000 kWh	325	348	-23	798	1981	-2083
Variabelpriskontrakt	10 000 kWh	169	182	-12	226	904	-213	
	20 000 kWh	324	349	-25	441	1736	-443	
	40 000 kWh	634	683	-49	871	3401	-901	

\* NVE nyttar ein temperaturkorrigert justert innmatningsprofil, basert på alminneleg forsyning i 2009-2014, for å berekna straumkostnaden til sluttbrukarane. Innmatningsprofilen er berekna av konsultentselskapet Optimeering AS på oppdrag frå NVE. Den same innmatningsprofilen er nytta for alle elspotområda og variabelpriskontrakt.

\*\* Oversikt over nettleige per fylke (inkl. mva og fobruksavgift) finnes på NVEs nettsider:

<https://www.nve.no/reguleringsmyndigheten-for-energi-rme-marked-og-monopol/nettjenester/nettleie/nettleiestatistikk/nettleiestatistikk-for-husholdninger/>

\*\*\* NVE nyttar eit påslag på 4,4 øre/kWh inkl. mva på alle spotpriskontraktar i 2018, 2019 og 2020, bortsett frå spotpriskontraktar i Nord-Noreg, kor påslaget er på 3,5 øre/kWh ekskl. mva.

## Tilstanden til kraftsystemet<sup>1</sup>

Det er vedlikehaldsarbeid på linjenett og ved kraftstasjonar fleire stader i Norden. For meir informasjon om linjer og kraftverk viser vi til heimesidene til Nord Pool.

### Produksjon

Type	Område	Publisert av	Eining	Dato fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Unplanned	DK1	Energi Danmark A/S	Fynsværket B7	2019-12-20	2021-12-31	742 dagar	409	0-409	Link 19
Unplanned	DK2	HOFOR Energiproduktion A/S	Amagervaerket B3	2020-02-01	2020-03-31	59 dagar	250	0-250	Link 3
Unplanned	DK2	HOFOR Energiproduktion A/S	Amagervaerket B3	2020-01-16	2020-03-31	74 dagar	250	0-250	Link 7
Planned	FI	UPM Energy Oy	Kaipola Paper Mill / PM	2020-01-26	2020-02-24	28 dagar	235	215	Link 1
Planned	NO2	Sira-Kvina Kraftselskap	Tonstad G5	2020-01-25	2020-01-29	3 dagar	320	320	Link 8
Unplanned	NO5	E-CO Energi AS	Aurland 1 G3	2020-01-27	2020-01-29	2 dagar	280	280	Link 15
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2019-09-16	2024-09-16	1827 dagar	448	448	Link 25

### Overføring

Type	Publisert av	Eining	Dato fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	PL → SE4	2020-01-26	2020-02-04	9 dagar	600	600	Link 2
Planned	Energinet	DE-TenneT → DK1	2020-01-22	2020-01-31	9 dagar	1500	900	Link 4
Planned	Energinet	DK1 → DE-TenneT	2020-01-22	2020-01-31	9 dagar	1780	1280	Link 4
Unplanned	Statnett SF	NO5 → NO1	2020-01-06	2020-01-30	24 dagar	3900	900-1200	Link 5
Unplanned	Statnett SF	NO5 → NO1	2020-01-28	2020-01-30	2 dagar	3900	1400-1700	Link 6
Planned	Svenska kraftnät	NO1 → SE3	2020-01-01	2020-02-14	44 dagar	2145	545	Link 9
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK1 → NL	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	700	700	Link 10
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NL → DK1	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	700	700	Link 11

<sup>1</sup> Kjelde: <http://umm.nordpoolspot.com/> ("Urgent Market Messages (UMM)")

Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NL → NO2	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	723	723	Link 12
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NO2 → NL	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	723	303	Link 13
Unplanned	Statnett SF	NL → NO2	2020-02-01	2020-02-15	14 dagar	723	303	Link 14
Unplanned	Statnett SF	NO2 → NL	2020-02-01	2020-02-15	14 dagar	723	303	Link 14
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	PL → SE4	2020-01-19	2020-01-27	8 dagar	600	0-600	Link 16
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	SE4 → PL	2020-01-19	2020-01-27	8 dagar	600	0-600	Link 17
Unplanned	Statnett SF	SE3 → NO1	2019-12-20	2020-02-14	56 dagar	2095	400-495	Link 18
Unplanned	Statnett SF	NO1 → SE3	2019-12-20	2020-02-14	56 dagar	2145	750-845	Link 18
Planned	Energinet	DK1 → NO2	2019-11-19	2020-12-31	408 dagar	1632	145-245	Link 20
Planned	Energinet	NO2 → DK1	2019-11-19	2020-12-31	408 dagar	1632	582-924	Link 20
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DE-LU → DK1	2020-01-22	2020-01-31	9 dagar	1500	1000	Link 21
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK1 → DE-LU	2020-01-22	2020-01-31	9 dagar	1780	1580	Link 22
Unplanned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NL → NO2	2019-12-09	2020-02-01	53 dagar	723	303	Link 23
Unplanned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NO2 → NL	2019-12-09	2020-02-01	53 dagar	723	303	Link 24
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	SE4 → PL	2020-01-26	2020-02-04	9 dagar	600	600	Link 26
Unplanned	Statnett SF	NO2 → NL	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	723	723	Link 27